D. (Luft) T. 2410 A-1
Teil 8 A, Heft 1 bis 3

Nur für den Dienstgebrauch!

Me 410 A-1

Flugzeug-Handbuch

Teil 8 A
Schußwaffenanlage

Heft 1: Me 410 A-1 bis A-3 und B-1 bis B-3

(Stand November 1943)

Ausgabe Februar 1944

urtesy DetailSITE

I. Starre Schußwaffenanlage

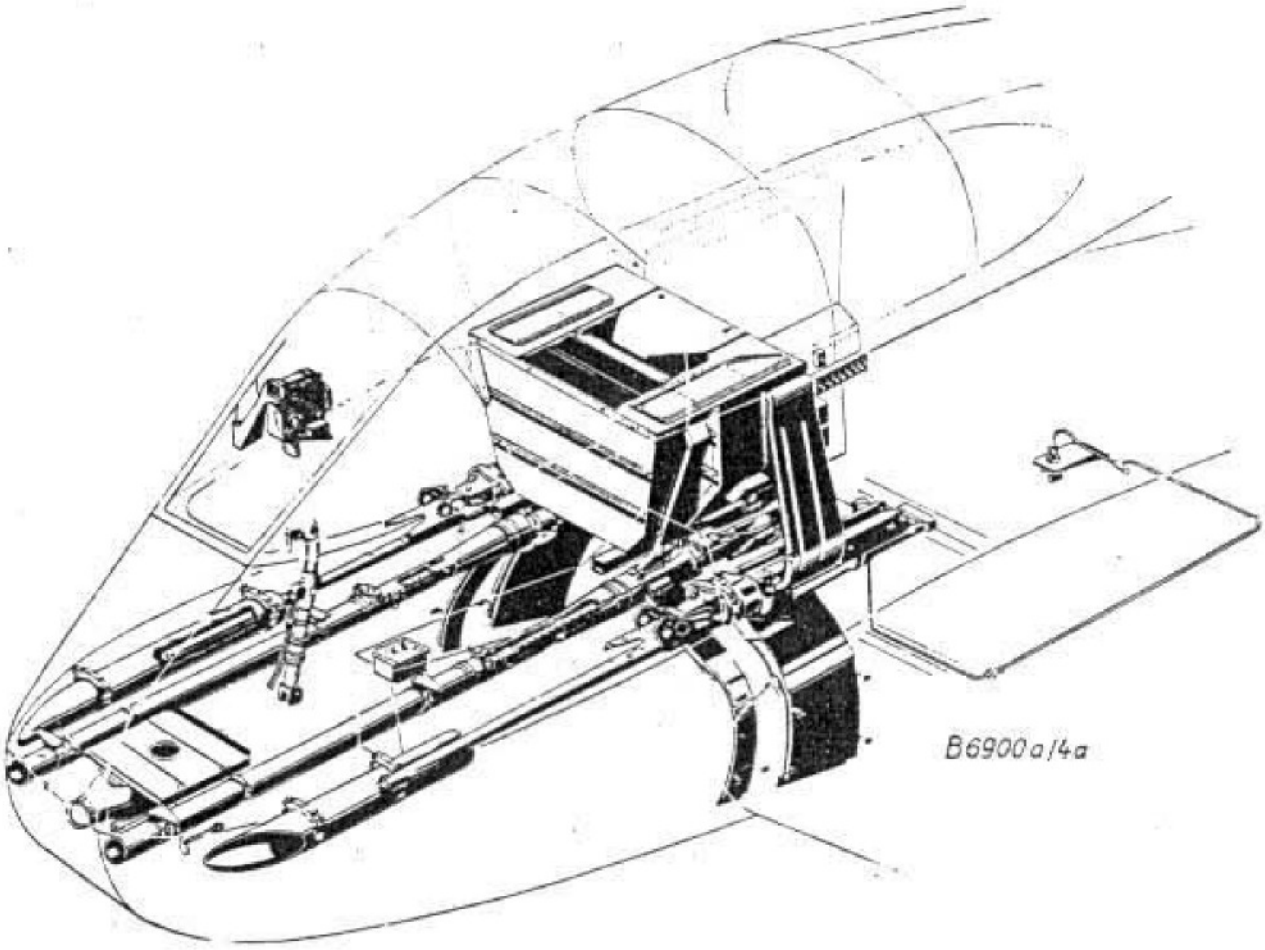


Abb. 1: Übersicht der starren Schußwaffenanlage

Die Schußwaffenanlage ist im Bombenraum oben untergebracht, der nach oben durch den Sitz- und Waffenträger, nach unten durch die Bombenklappen, nach vorne durch die Rumpfspitze und nach hinten durch den durchgehenden Tragflügelholm begrenzt wird. Je ein MG 151/20 und ein MG 17 befinden sich in der linken und rechten Raumhälfte (Abb. 1). Die Fernbedienung erfolgt bei den MG 151/20 elektrisch, bei den MG 17 elektro-pneumatisch.

Die Justierung der Waffen ist so ausgeführt, daß die Geschoßbahnen die waagerechte Visierebene wie folgt durchstoßen (s. L. Dv. 4/7 Beiheft):

MG 151/20	bei 550 m Visierschuß
MG 17	bei 500 m Visierschuß

Geschoßbahnen Abb. 32.

Courtesy DetailSITE tripod.com

Die **Munitionsführung** sowie Ableitung der Zerfallgurte und Hülsen ist bei den beiden MG 151/20 in folgender Weise durchgeführt:

Je ein Gurt wandert links bzw. rechts aus dem Vollgurtkasten durch die Zuführschächte nach unten, wird hier nach rechts bzw. links innen umgelenkt, durchläuft in einer Neigung von 15° den Gurtführungseinsatz des MG 151 und fällt nach Zerlegung in Hülsen und Glieder durch die Abführschächte nach unten ins Freie (Abb. 2).

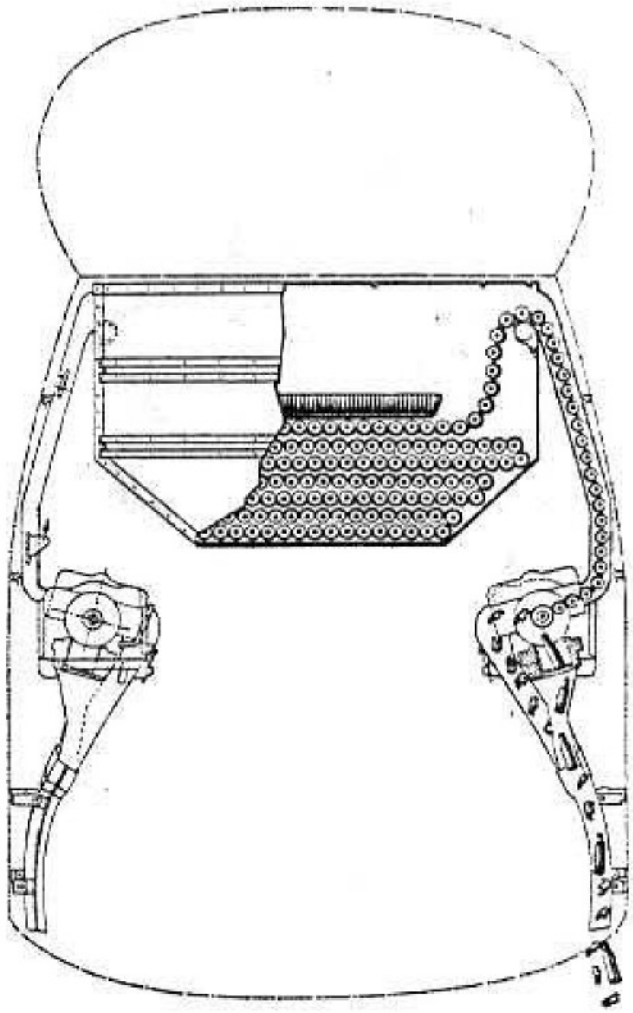


Abb. 2: Munitionsführung MG 151/20

Bei den **MG 17** wandern die Zerfallgurte links bzw. rechts aus dem Vollgurtkasten durch die Zuführschächte nach unten, durchlaufen hier in einer Neigung von 45° die Zuführer der MG 17 und werden nach Zerlegung in Hülsen und Glieder durch die Abführschächte in den gemeinsamen Abführschacht und durch diesen nach unten ins Freie geleitet (Abb. 3). Für die MG 17 ist Gurt 17/81 als Einzelzerfallgurt zu verwenden. (Die Benutzung von Gurten älterer Fertigung mit Zerfall bis zu 10 Gliedern ist möglich.)

Courtesy DetailSITE.tripod.com

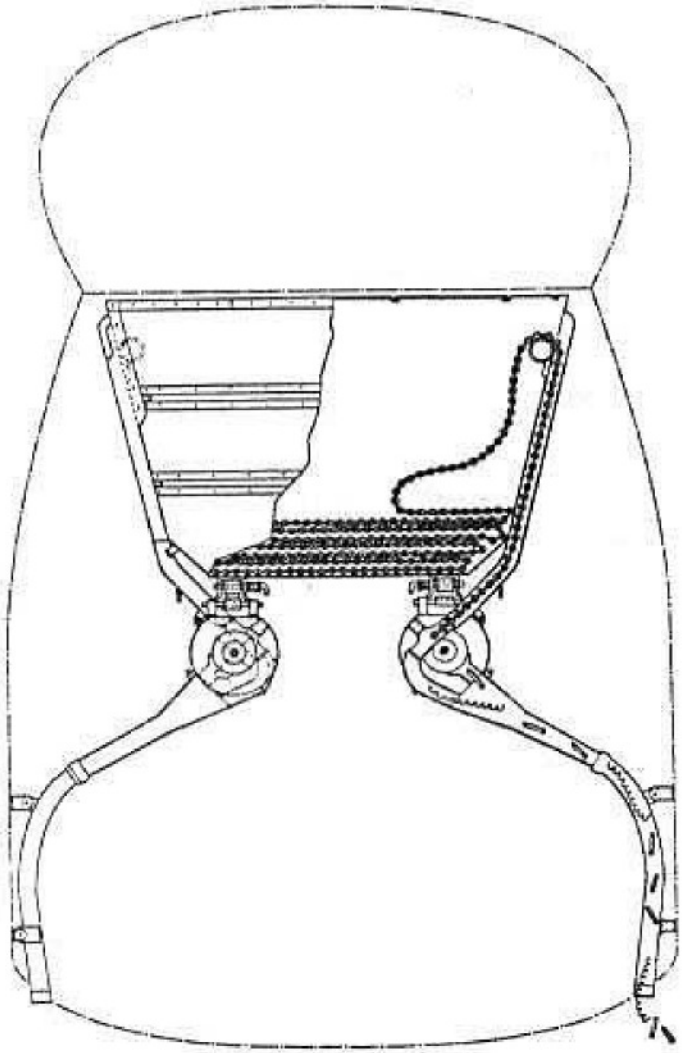


Abb. 3: Munitionsführung MG 17

A. MG 151/20

Die **Lafetten** St L 151/3 Ausführung R und L (Links- und Rechtsausführung) zur Lagerung und Justierung der MG 151/20 (die Waffen sind 15° nach innen verkantet) sind am Sitz- und Waffenträger in einem Lagerbeschlag (Abb. 22) und auf dem Flügelholm in Halterungen mit zwei Lageraugen gelagert (Abb. 4).

Die Waffen ragen über den Flügelholm in den Funkerschützenraum (Abb. 4) und sind an diesen Stellen durch Blechklappen abgedeckt, die durch Spannbänder gehalten werden.

Die Schutzrohre, in die die Mündungen der Waffen ragen und die zum Schutze gegen Mündungsgasdruck dienen, führen nach vorne durch den Bombenraum und schließen bei ihrem Austritt aus der Rumpfspitze mit der Rumpfhaut ab. Jedes Schutzrohr ist an zwei Lagerböcken (Abb. 18), die am Sitz- und Waffenträger befestigt sind, mit Spannbändern gehaltert.

Courtesy DetailSITE.tripod.com

D. Elt-Anlage

Die Elt-Anlage besteht aus den in der Geräteliste aufgeführten Geräten, den fest eingebauten Leitungen mit ihren Trennstellen und den geräteseitigen Leitungsenden mit ihren Steckerkupplungen. Die Verteilung der Elt-

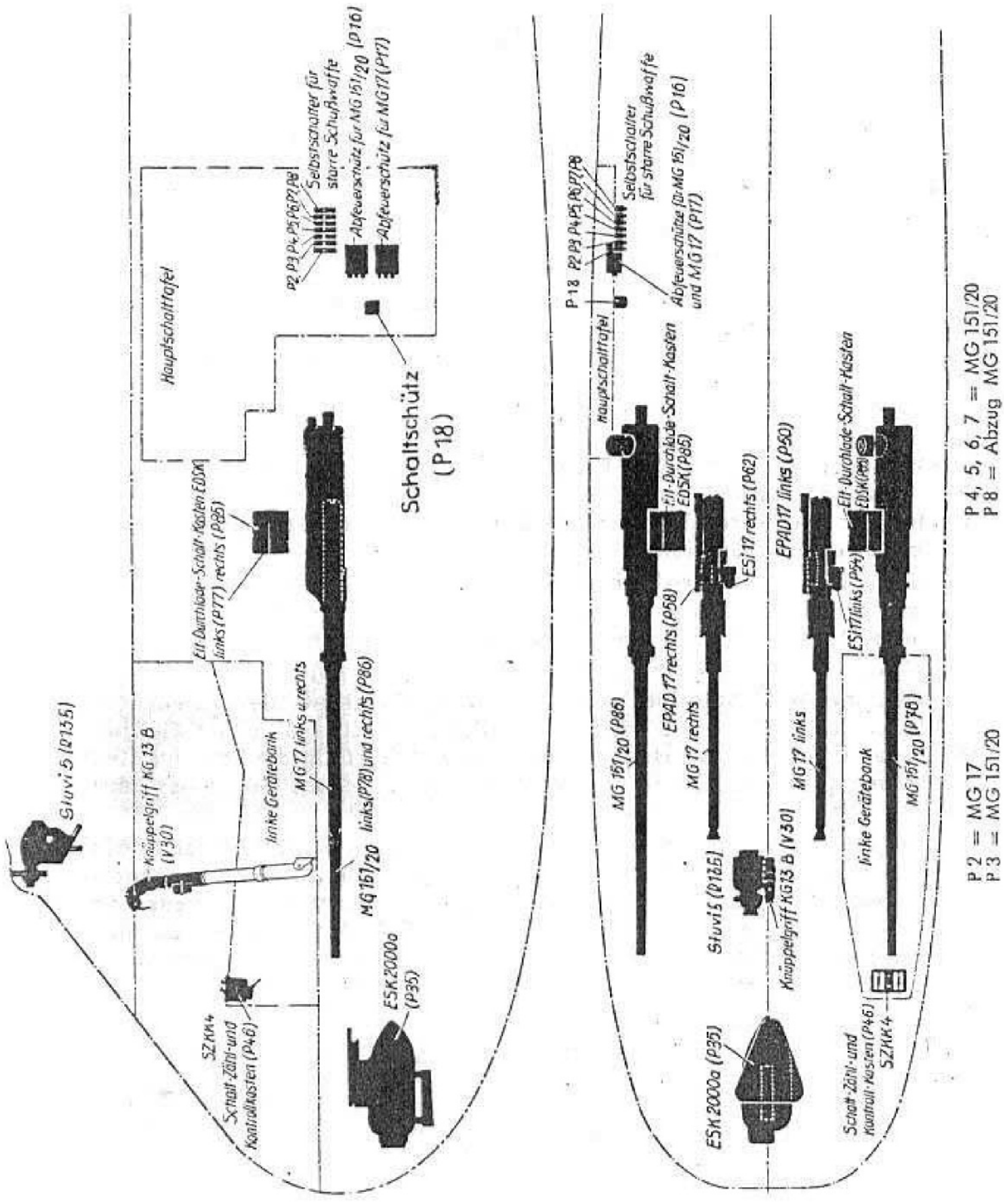


Abb. 7: Lageplan der Elt-Geräte der starren Bewaffnung

Anlage für die starre Schußwaffe ist im unteren Teil der Hauptschalttafel (im Funkerschützenraum) angeordnet. Die Verbindungsleitungen zu den EPAD- und ESi-Steckern der MG 17 sowie zu den EDSK 151 sind im Bombenraum mit Schnelltrennstellen versehen. Die Schnelltrennstellen der Leitungen zum SZKK 4 und zum KG 13 B sind in der linken Gerätebank bzw. am Steuerknüppel angeordnet.

Sämtliche Geräte sind mit der Kurzbezeichnung „P" versehen.

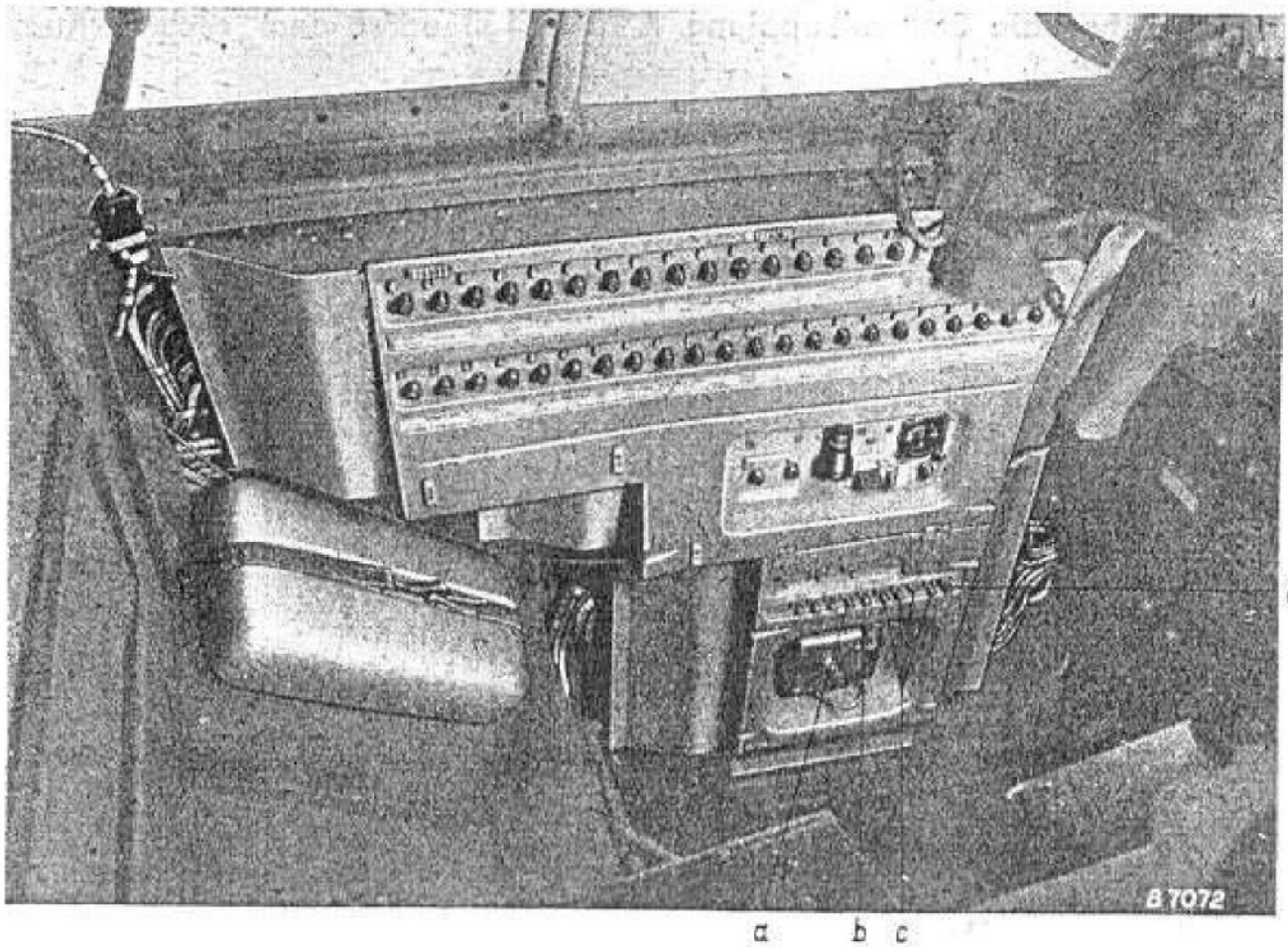
Lageplan der Elt-Anlage Abb. 7, Übersicht der Elt-Anlage Abb. 14.

Die **Selbstschalter** für die MG 151 und für die MG 17 sind im Unterteil der Hauptschalttafel im Funkerschützenraum angeordnet.

Je ein **AS III** (Abfeuerschütz) und ein gemeinsames Schaltschütz (P 18) für die Elt-Fernbedienung der Abzugsmagnete und der Magnete der Elt-Sicherungen der MG 151 bzw. MG 17 sind in dem unteren Teil der Hauptschalttafel untergebracht (Abb. 7).

Ferner befindet sich je ein EDSK-B-1 (Elektrischer Durchladeschaltkasten) über den Waffen an den Schmalseiten der Vollgurtkästen der MG 151 zum Anschluß der **ED 151** (am MG 151/20) mittels Stecker (Abb. 16).

Der **SZKK 4** (Schalt-, Zähl- und Kontrollkasten) ist im Führerraum in der linken Gerätebank untergebracht (Abb. 15). Außer dem Sicherungsschalter zur Einschaltung der gesamten Bedienanlage der starren Bewaff-



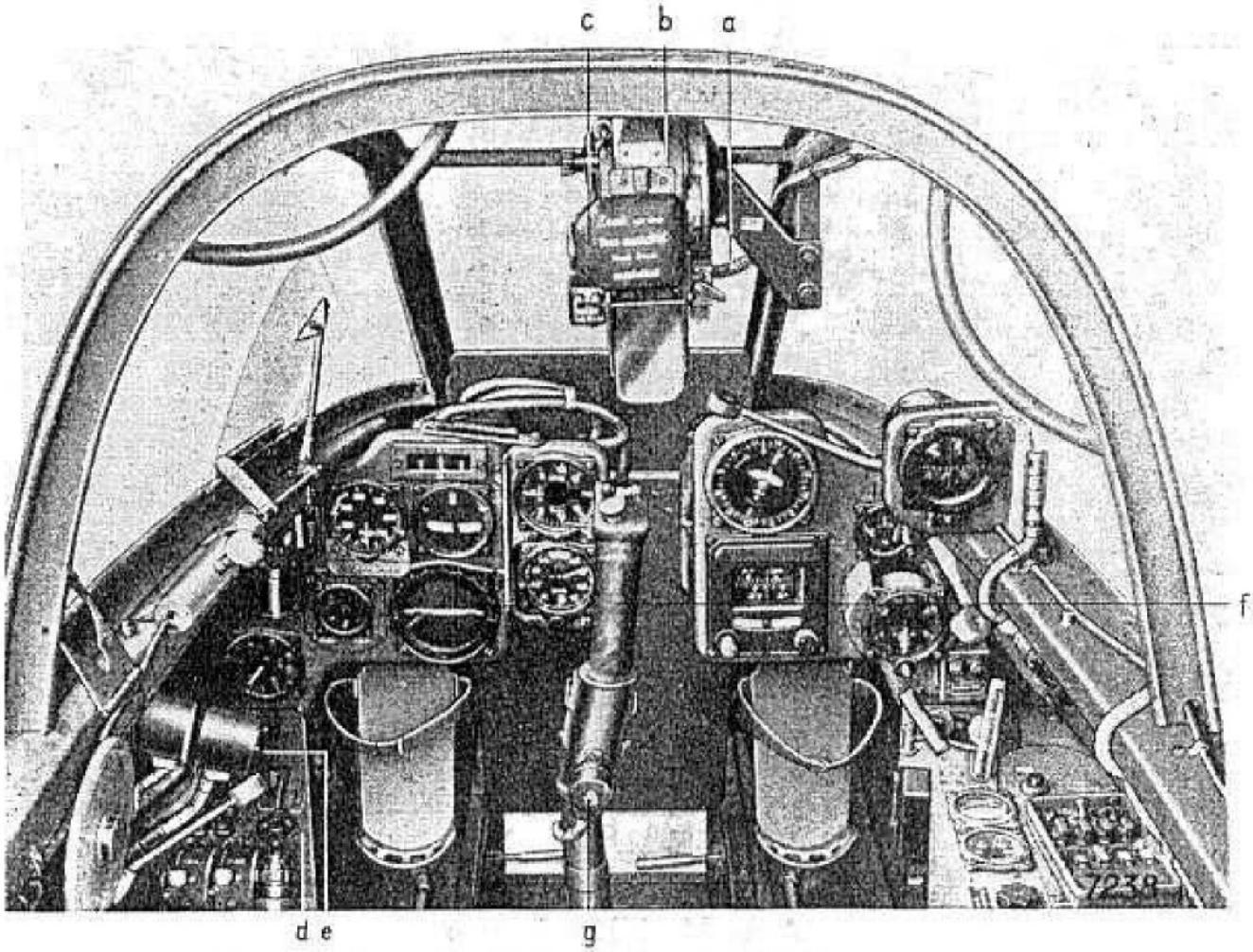
a Hauptschalter für MG 151/20
b Hauptschalter für MG 17
c Selbstschalter für MG 151/20
d Selbstschalter für Abzug MG 151/20

Abb. 8: Hauptschalttafel mit Schaltern für starre Bewaffnung

2. Gemeinsame Geräte

Stuvi 5 B

Am vorderen festen Windschutzaufbau an dem angeschraubten Träger (Abb. 15 b) die schwenkbare Grundplatte für das Stuvi befestigen und darauf das Stuvi (Abb. 15 c) haltern und elektrisch durch Steckerverbindung R134/133 rechts unter dem Rumpfobergurt anschließen.



a Anschlußleitung für Stuvi 5 B
b Träger
c Stuvi 5 B
d Linke Gerätebank
e SZKK 4
f Knüppelgriff KG 13 B
g Durchladeknopf für MG 17

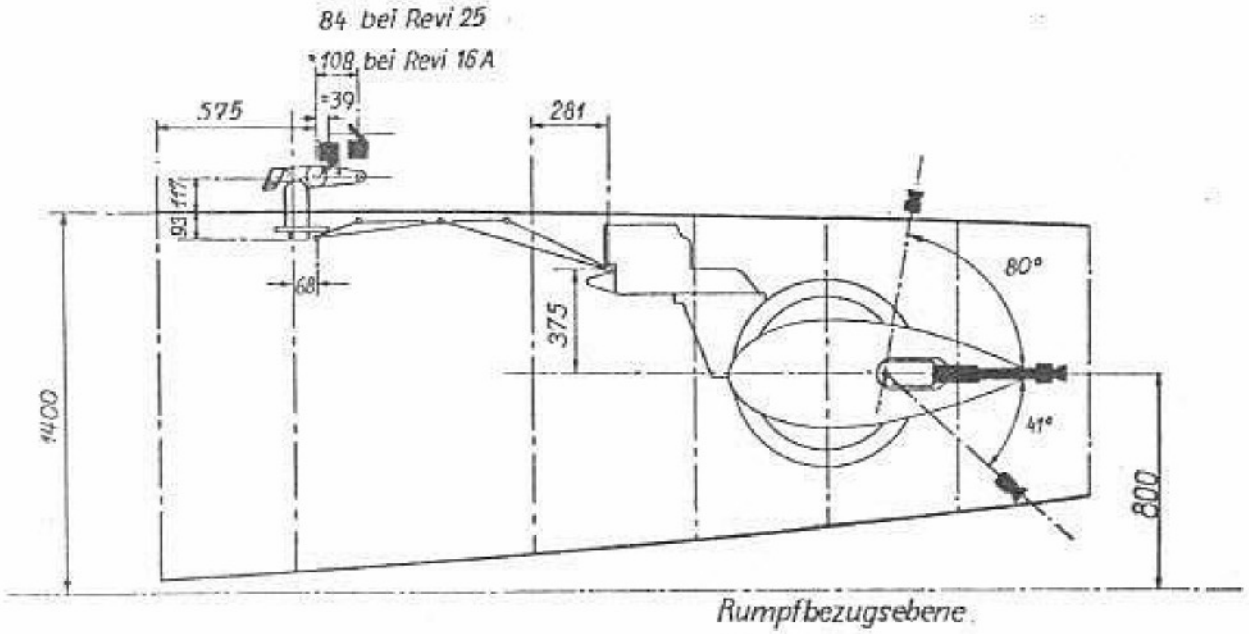
Abb. 15: Bediengeräte der starren Bewaffnung im Führerraum

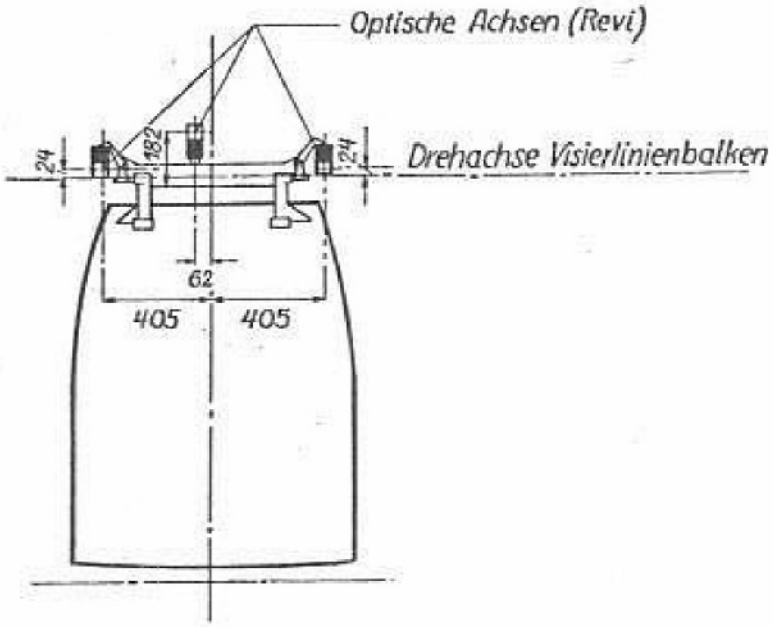
Geräte im Knüppelgriff (15 f)

A- und B-Knopf, Sicherungshebel, FT-Knopf (Durchladeknopf für MG 17) und Verteiler.

Schußzähler

In der linken Gerätebank (Abb. 15 d) ist vorne der SZKK 4 (Abb. 15 e) einzubauen.





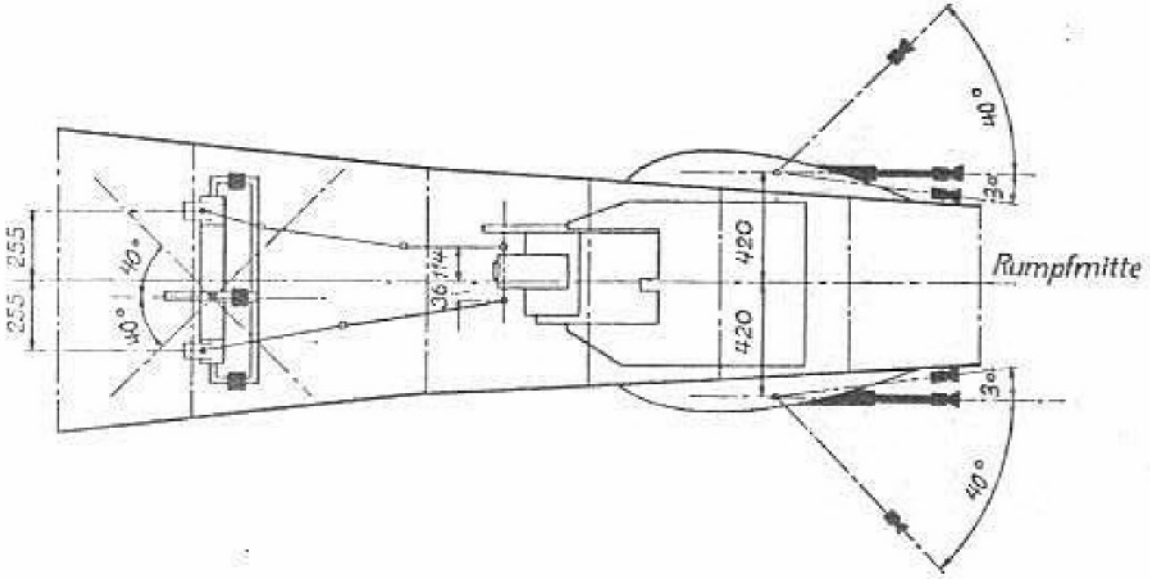
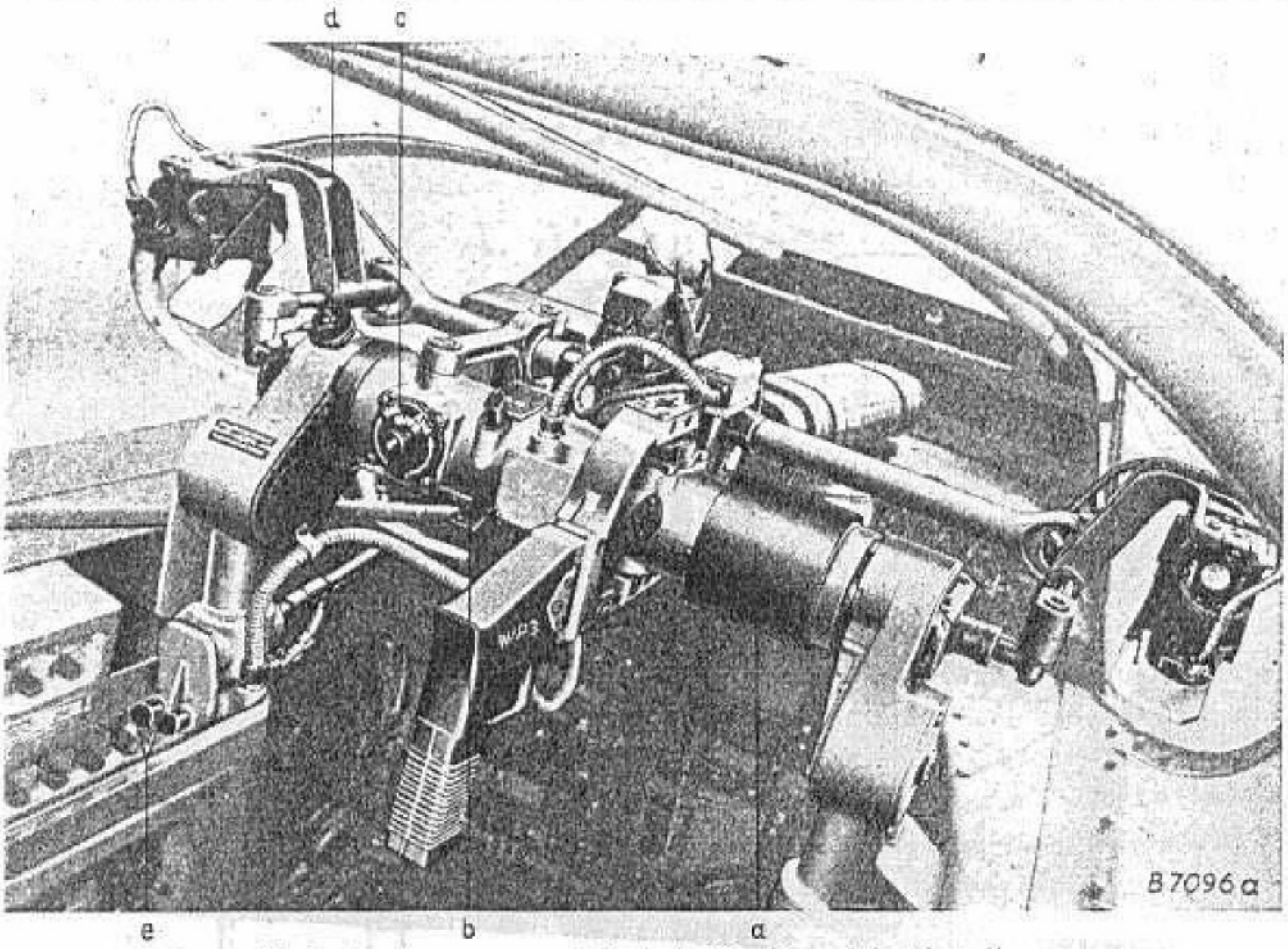


Abb. 44: Visierdatenblatt der MG 131



a Visierstand
b Zurrschalter
c Verdunkler
d Kurbel für Eigenfahrteinstellung
e Durchladeknöpfe

Abb. 38: Visierstand

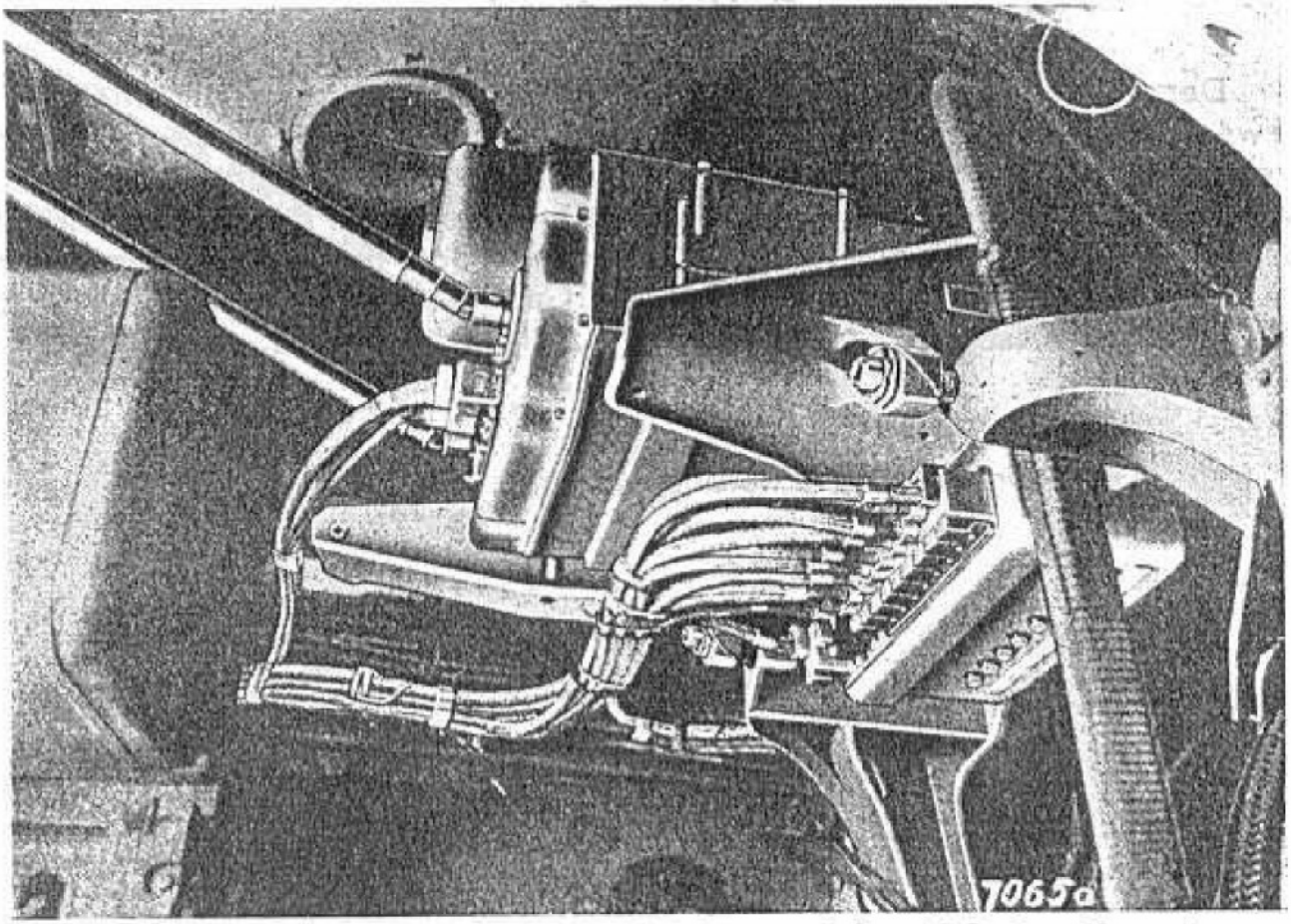
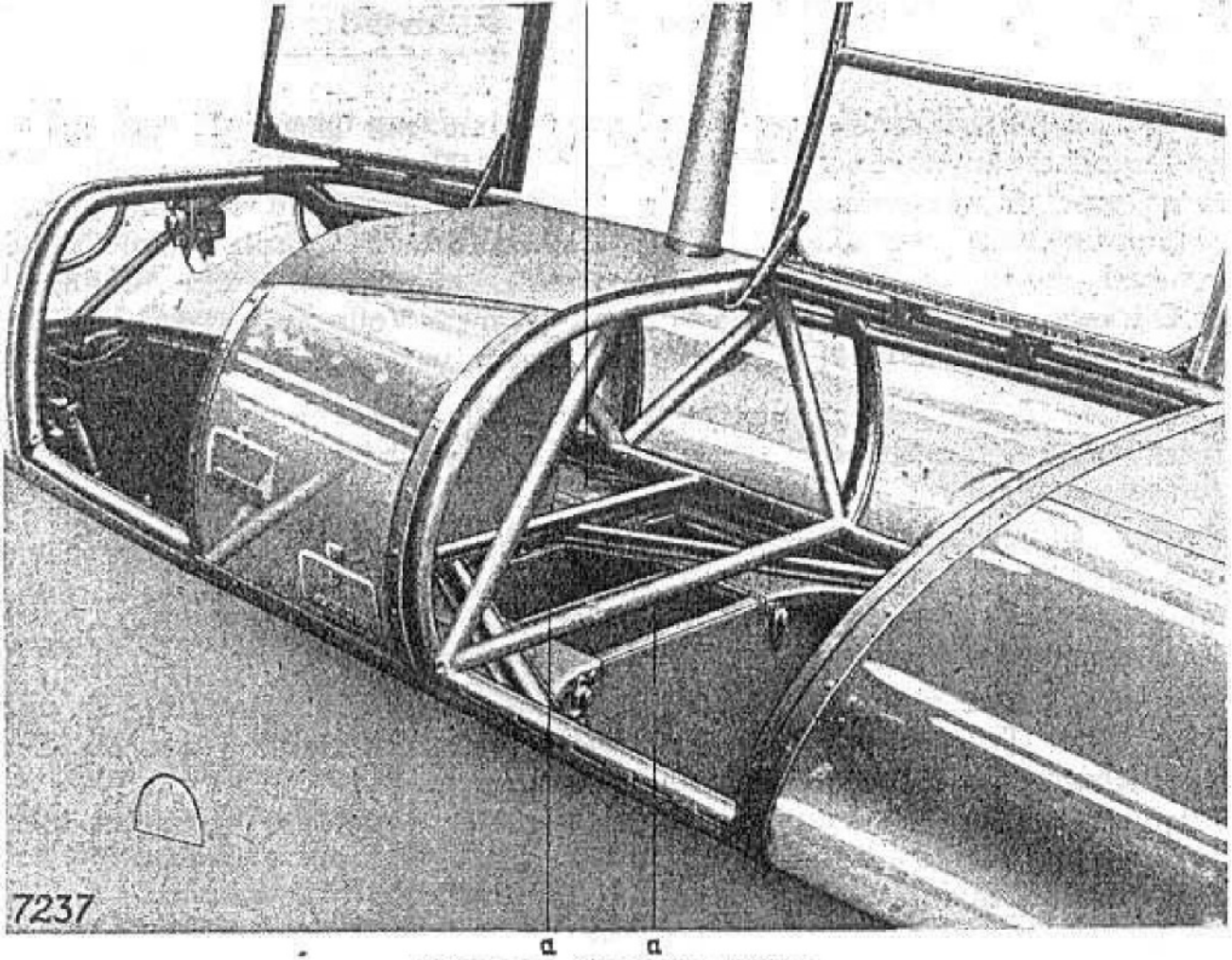
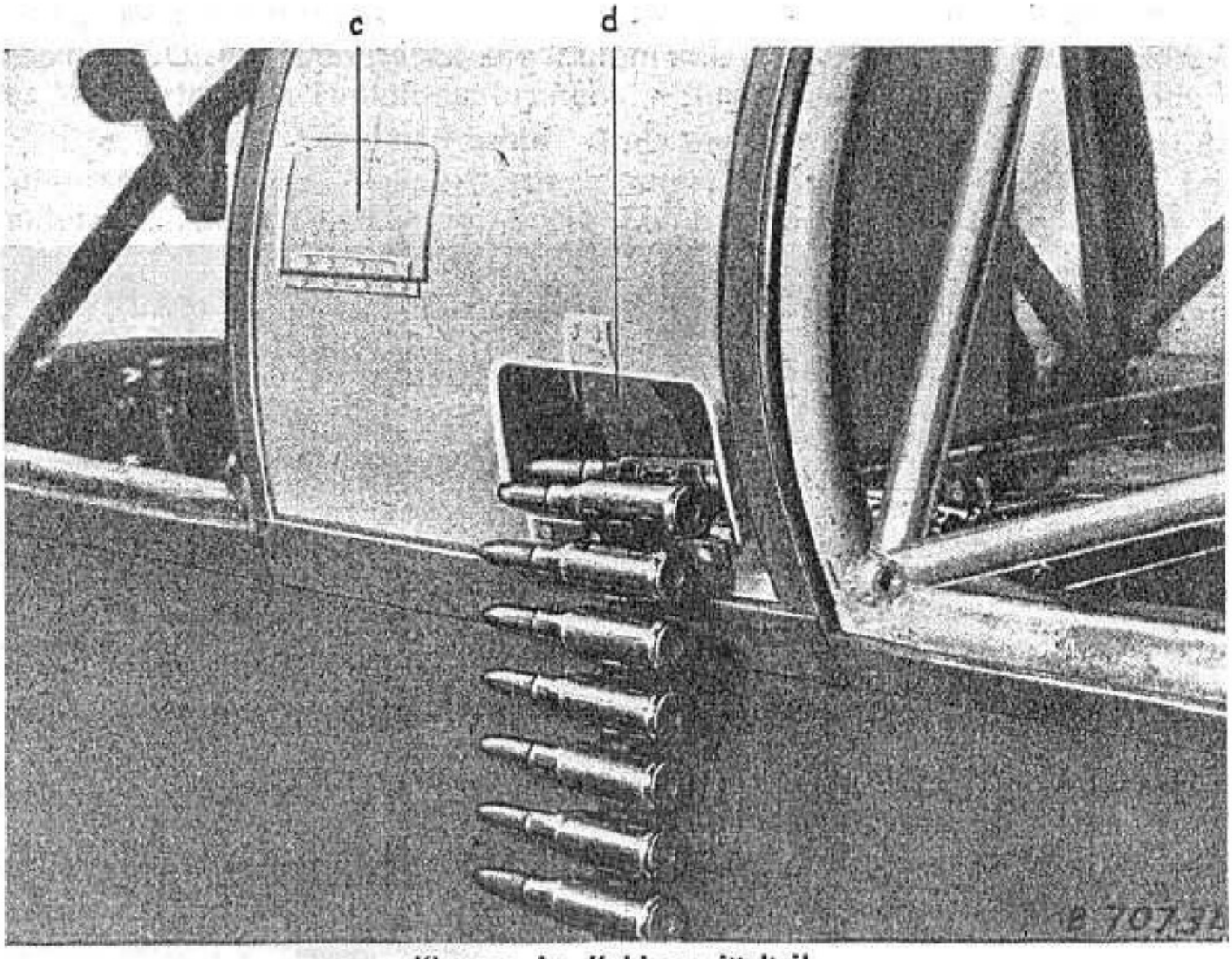


Abb. 39: Fernrichtantrieb FA 3 A der beweglichen Schußwaffenanlage



Öffnungen für Vollgurtkästen

a für MG 151/20 b für MG 17



Klappen im Kabinenmittelteil

c für MG 17-Gurt d für MG 151/20-Gurt

Abb. 5: Klappen und Öffnungen zum Einlegen der Gurte in die Vollgurtkästen

1 MK 103
2 Waffenträger
3 Rumpfwanne
4 Vordere Lagerung
5 Hintere Lagerung
6 Zuführschacht
7 Gurtkasten der linken MK 103
8 Gurtkasten der rechten MK 103
9 Gurtgliederableitung
10 Leerhülsenableitung
11 SZKK 4 (Schalt-, Zähl- und Kontrollkasten)
12 Sicherungsschalter im SZKK 4
13 KG 13 B
14 B 1-Knopf
15 Magnetschütz P 263
16 Selbstschalter P 269 (Hauptschalter Zusatzwaffe)
17 Selbstschalter P 266 (Schauzeichen)
18 Selbstschalter P 3 (Magnetschütz)
19 entfällt
20 ADSK-A (Abfeuer- und Durchladeschaltkasten)
21 Zum 1 A (Zündumformer)
22 EPD-101 A
23 Verteilerkasten P 806
24 Waffenheizung
25 Elt-Haupttrennstelle P 800—P 264
26 Vorderer Aufhängebeschlag
27 Aufhängebeschlag am Hauptholm mit Stütze
28 Heißvorrichtung
29 Aufbewahrungsrohr für Heißseil
30 Preßluftflaschen
31 Durchladeknopf
32 Heißöse
33 ZFR-4 A

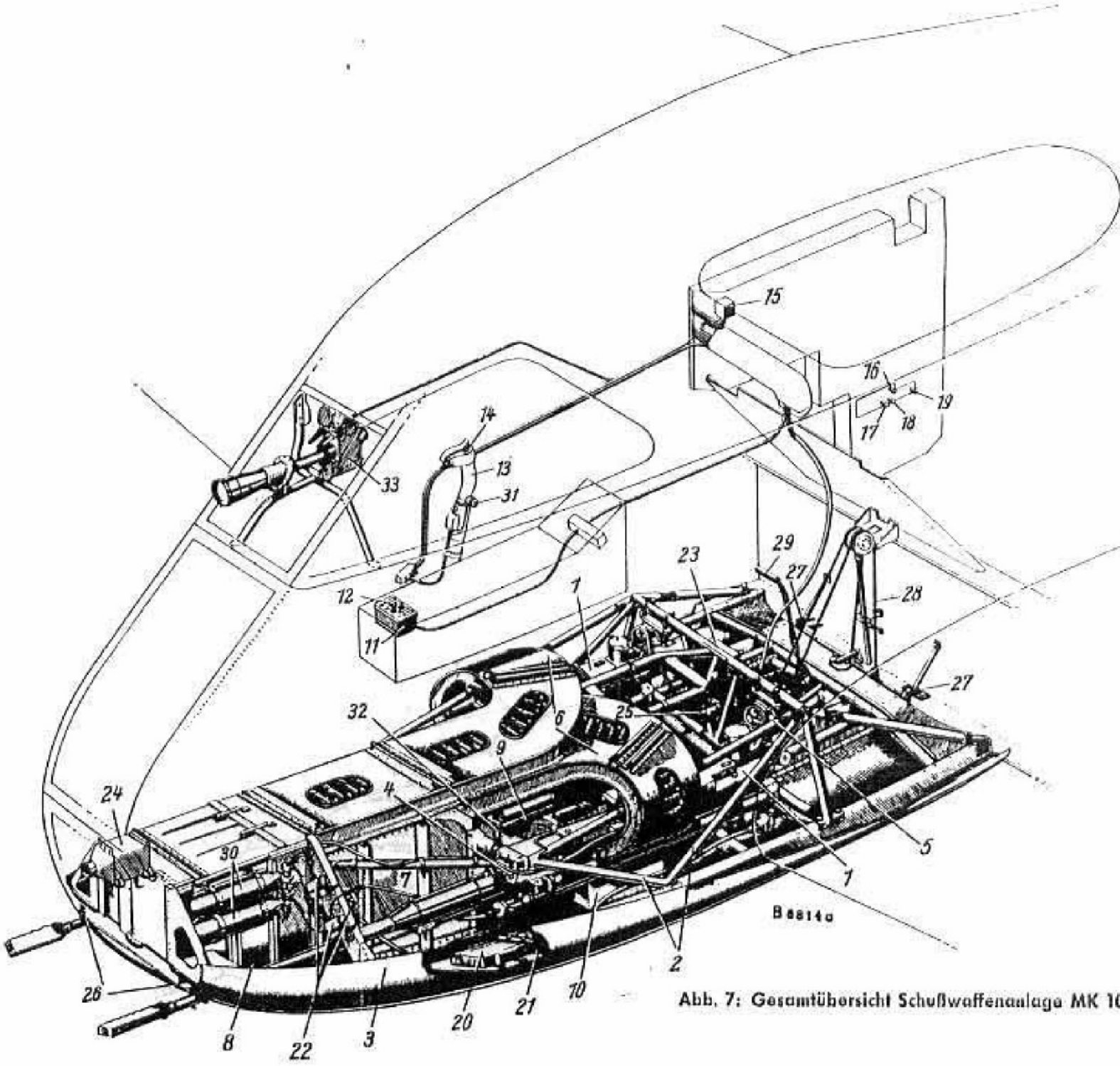


Abb. 7: Gesamtübersicht Schußwaffenanlage MK 10

1 Waffenheizkörper
2 Kabinenheizkörper
3 Zwischenblech
4 U-Schiene
5 Schlauchmuffe
6 Kühlstoff-Rohrleitung
7 Frischlufttrichter

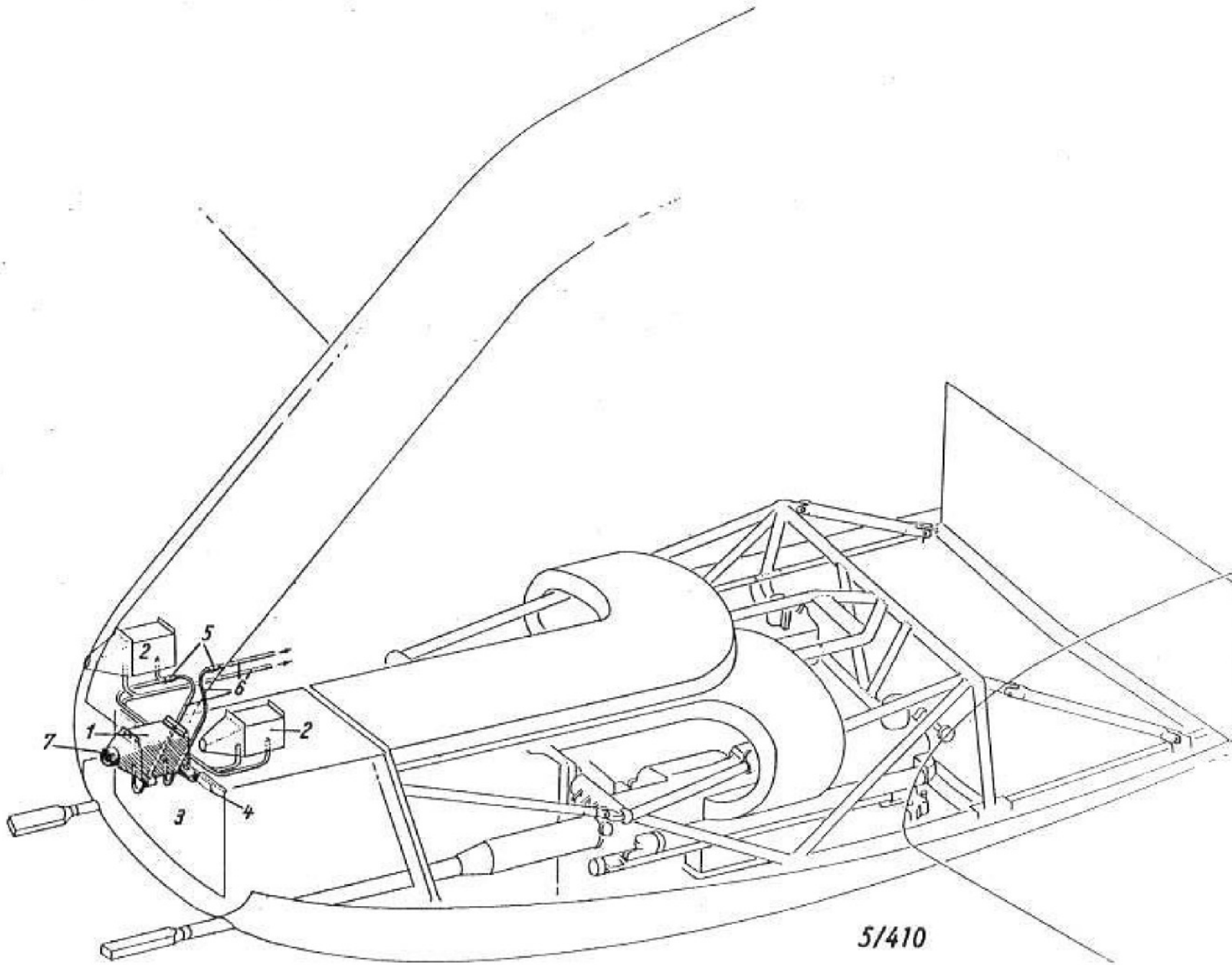


Abb. 12: Übersicht Waffenheizung MK 103

1 Rumpfwanne mit 2 MK 103
2 Klappe der Heißanlage
3 Halteverrichtung der Heißrollen in der Wanne
4 Heißseile
5 Rollenbock
6 Flaschenzug
7 Bewegliche Heißrollen
8 Beschlag am Hauptholm
9 Vorderer Aufhängebeschlag

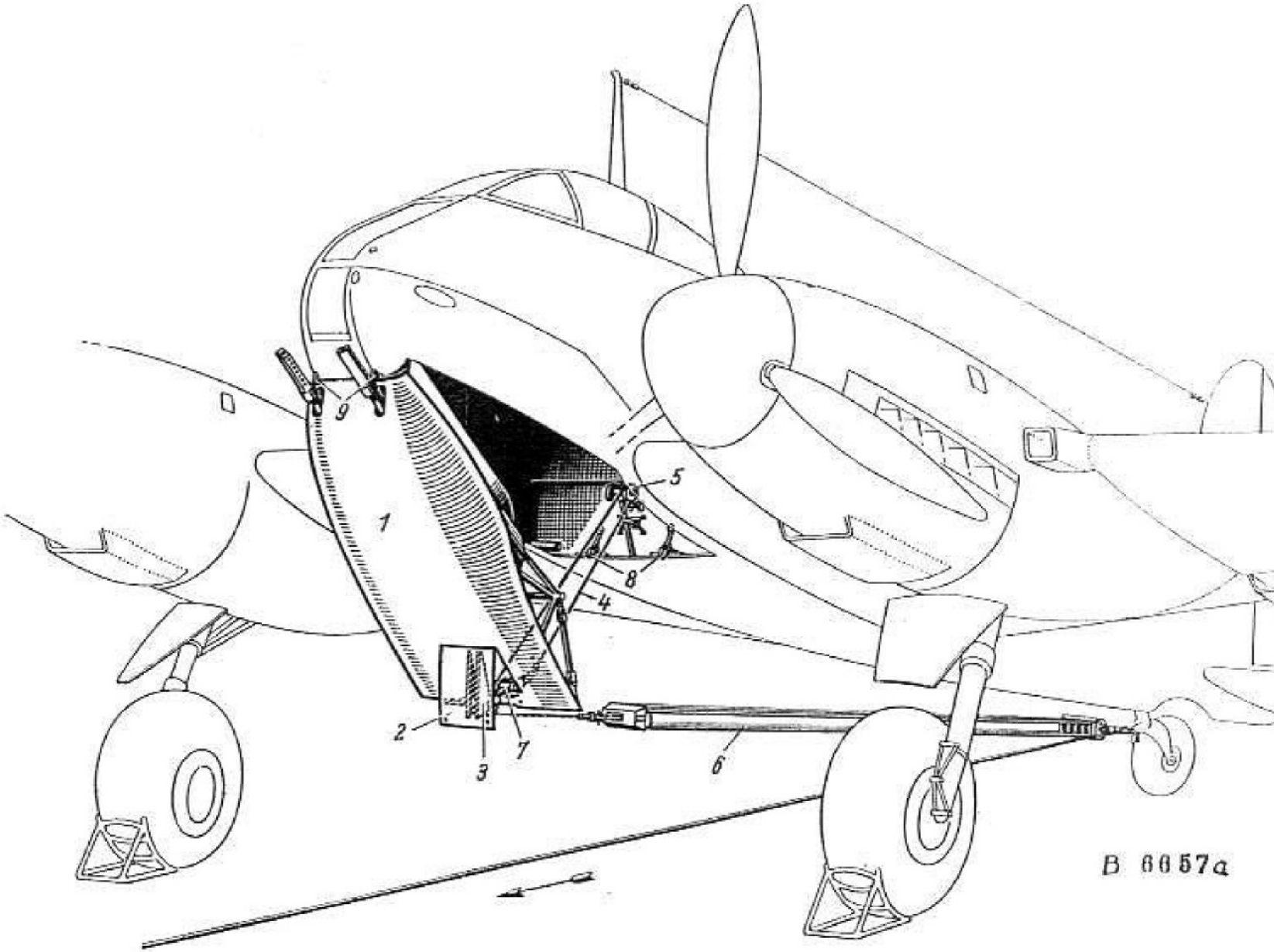
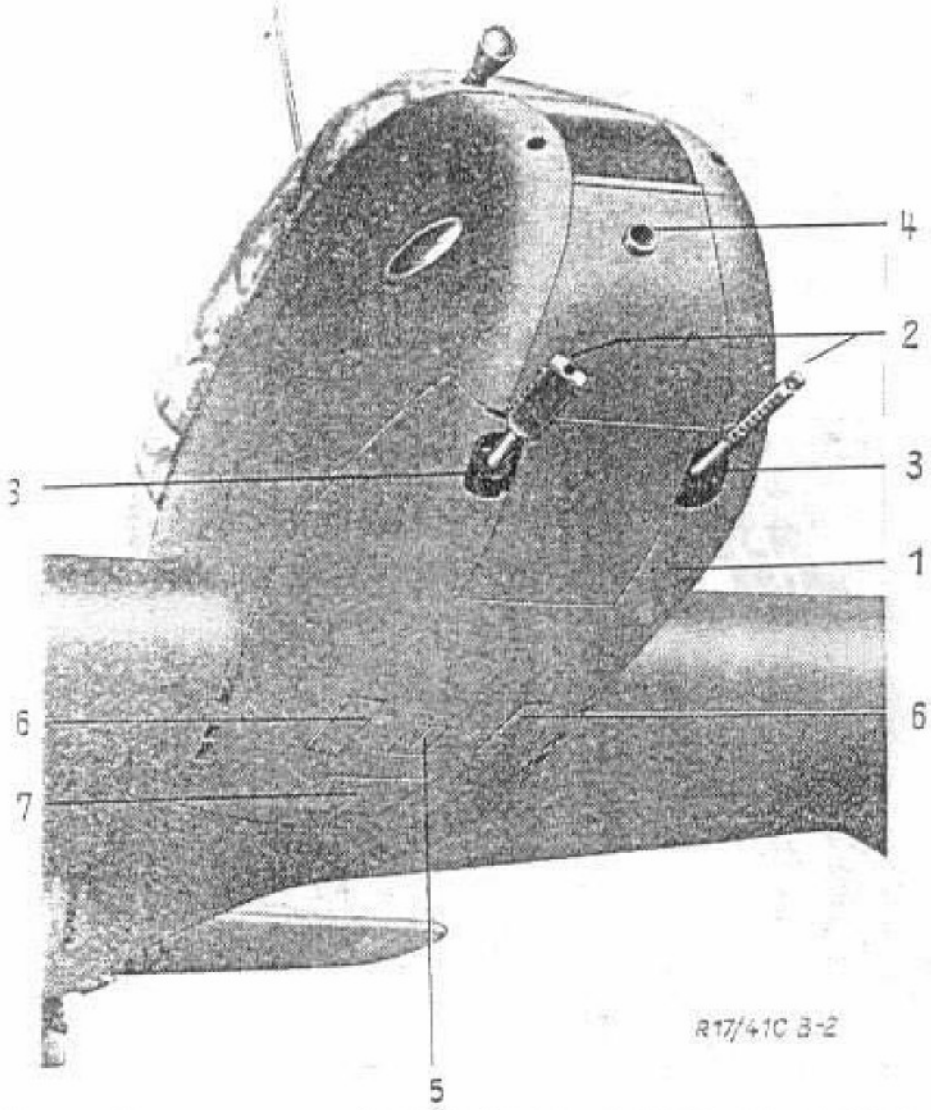


Abb. 10: Gesamtübersicht Heißanlage MK 103



1 Rumpfwanne
2 MK 103
3 Rohrhalterung
4 Heizung
5 Ableitschacht für Gurtglieder
6 Ableitschächte der Leerhülsen
7 Klappe der Heißvorrichtung

Abb. 1: MK 103 Einbau

Courtesy DetailSITE.tripod.com

1 Rechte MK 103
2 Linke MK 103
3 EPD-101 A für GT
4 EPD-101 A für Durchladung
5 Preßluftflaschen der linken Waffe
6 Preßluftflaschen der rechten Waffe
7 Füllleitung
8 Außenbordanschluß
9 Preßluftschlauch zum Gurtförderzylinder
10 Preßluftschlauch zum Durchladezylinder
11 Druckminderer
12 Preßluftschlauch zum Abfeuerungszylinder
13 EPD-101 A für Abzug

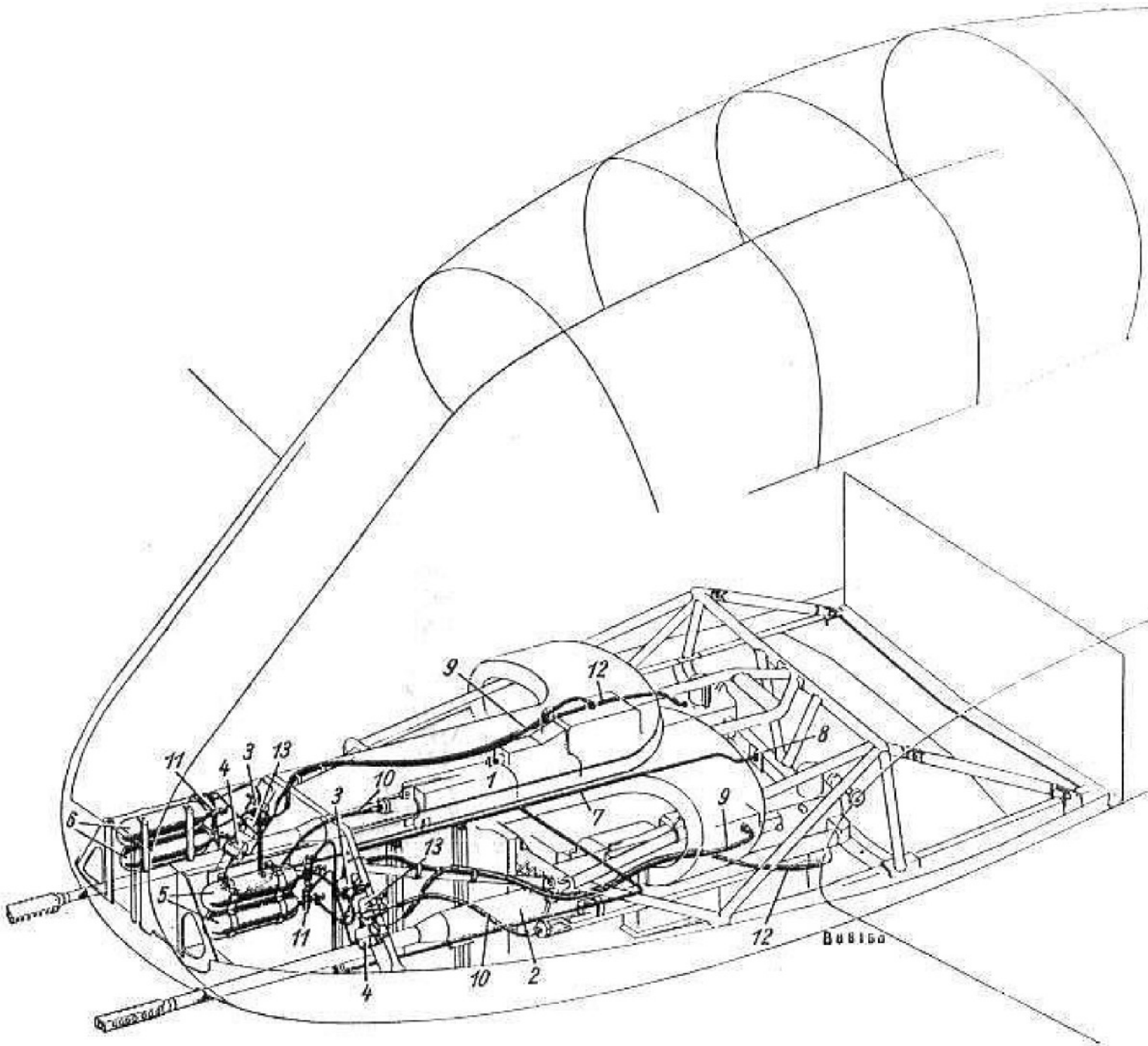


Abb. 9: Gesamtübersicht Preßluftanlage MK 103

Courtesy DetailSITE tripod.com

Übersicht über die Schußwaffenanlagen der Baureihen

Baureihe	Starre Schußwaffenanlage, ungesteuert					Bewegl. Schußwaffenanlage	
	2 MG 17 je 1000 Schuß Mtt.-Lafette	2 MG 131 je 600 Schuß Mtt.-Lafette	2 MG 151/20 mit Gurtzerleger je 350 Schuß Mtt.-Lafette	2 MG 151/20 je 200 Schuß bei gemeinsamen Gurtkasten oder je 230 Schuß bei 2 Gurtkasten in WB 151 A	Visier	2 MG 131 je 500 Schuß in FDSL-B-131/1 B	Visierstand VSE-B-210/1 Fernrichtantrieb FA 3 A
Me 410 A-1 Schnellkampf	+	—	+	—	Stuvi 5 B	+	+
Me 410 A-1/U 1, Behelfs-Aufklärer	—	—	+	—	Revi C/12 D	+	+
Me 410 A-1/U 2 Behelfs-Zerstörer	+	—	+	+	Revi C/12 D	+	+
Me 410 A-3 Aufklärer . .	—	—	+	—	Revi 16 B	+	+
Me 410 B-1 Schnellkampf	—	+	+	—	Stuvi 5 B	+	+
Me 410 B-2 Zerstörer . .	—	+ [1]	+	+	Revi 16 B	+	+
Me 410 B-3 Aufklärer . .	—	+	+	—	Revi 16 B	+	+
Me 410 A-1/U 4	+	—	+	5 cm BK	Revi C/12 D	+	+

\+ eingebaut — entfällt Auswurf des Leergutes aller Waffen ins Freie

[1]) **Zur Beachtung:** Bei Beladung mit zwei 500 kg Bomben muß ein Sackbehälter zur Aufnahme der Leergurtglieder an dem Gurtzerleger eingehängt werden. Die Abführung der Leergurtglieder ins Freie ist bei dieser Beladung technisch undurchführbar.